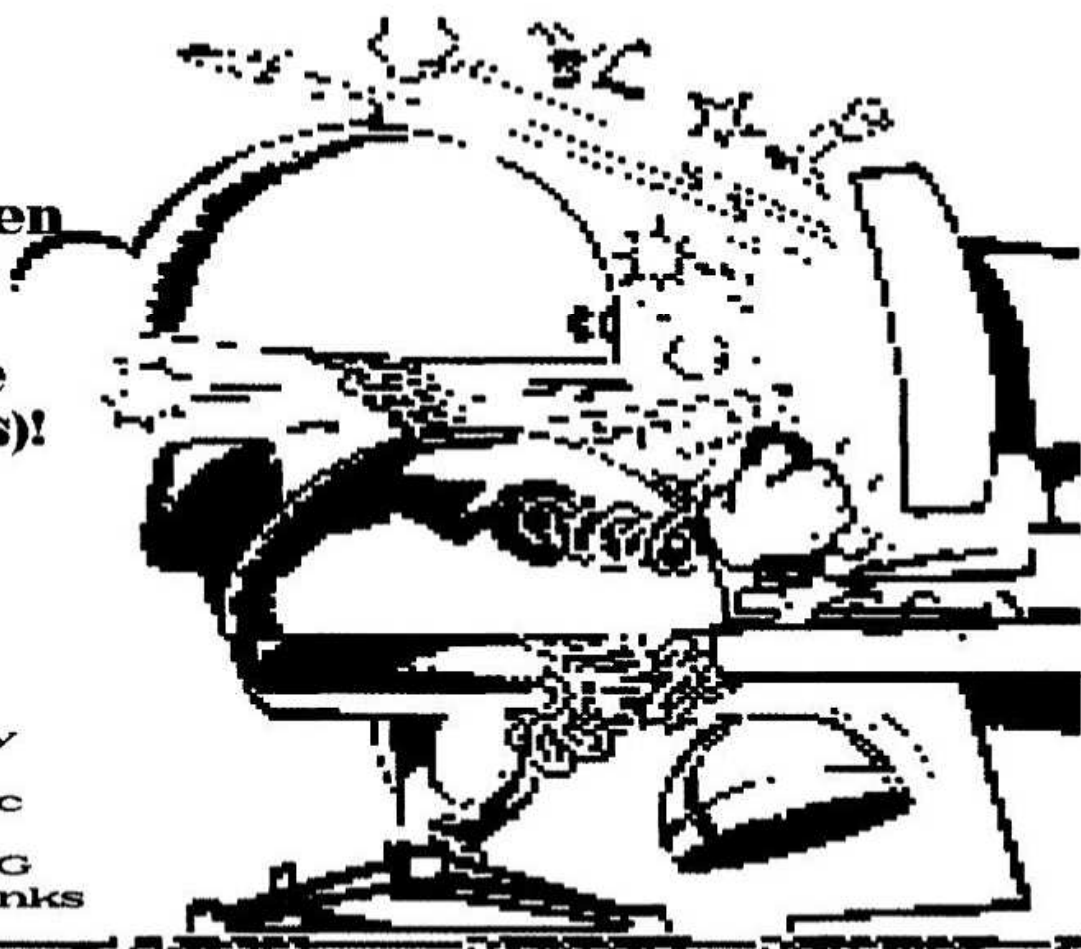


Spectrum Profi Club

für alle Spectrum und SAM Freunde

**In dieser
Ausgabe stellen
wir euch
brandneue
SAM Software
vor (z.B. Chess)!**



Screen painted by
the dutch
Spectrum (!) grafic
artist
Johan Koning/SGG
(with a lot of thanks
by WoMo)

Vorwort, Dies und Das.....	2
SAM: Euroclubs United Softwareliste.....WoMo-Team/Ferry Groothedde.....	3
SAM: Software von Jupiter und Persona.....aufgezählt vom WoMo-Team.....	4
Spiellösung: Colossal Adventure, Part 1.....Harald R. Lack/Hubert Kracher.....	5
Die Plus-D Ecke, Teil 3: BetaDos.....Guido Schell.....	8
Jean's Hardware-Ecke: Stereo-Sound.....Jean Austerwühle.....	11
Routinen rund um das Display.....Nele Abels.....	12
Reaktionen zu Artikeln aus den Infos 1-8/96..Guido Schell.....	14
New Betados Backup.....Miles Kinloch.....	16
ZX 81: Wer tauscht mit mir?.....Lothar Ebelshäuser.....	16
Anzeigen.....	16

Wolfgang & Monika Haller, Tel. 0221/685946
Penningsfelder Weg 98a, 51069 Köln
Bankverbindung: Dellbrücker Volksbank
BLZ 370 604 26, Konto-Nr. 7404 172 012

Ausgabe 82
Oktober
1996

Vorwort

Die Freiheit des Menschen besteht nicht darin, das er tun kann was er will, sondern das er nicht tun muß, was er nicht will (Jean-Jacques Rousseau). Getreu diesem Spruch (was für jedes Poesiealbum) wurde der Streit zwischen dem SPC und SUC (vorerst?) in beiderseitigem Einvernehmen beigelegt.

Gerne hätten wir in diesem Info über das Treffen in Houten berichtet. Auch Thomas hat uns einen Artikel zum Treffen in Filderstadt gesandt. Beide Treffen verdienen es, ausführlicher besprochen zu werden, deshalb müßt ihr euch bis zur nächsten Ausgabe gedulden, weil dieses Heft hier bereits fertig war.

Neue Mitglieder

In diesem Monat heißen wir als Mitglieder Nr. 133 und 134 herzlich willkommen:

Claus Jahn, Felsenstraße 12, 36266 Heringsen, Fax (06624) 6513.

Herr Claus Jahn bietet kostenlose (Freeware) Software für Spectrum Emulatoren an: SPECPIC - Das grafische DOS PC-Programm mit Dateibetrachter für die meisten bekannten Snapshot- und Tape-Formate mit Datenbank, Konfigurationsmanager, vielen Tools. Als Extra: VU3D Animationen im .SEM Format. Unter oben genannter Adresse könnt ihr kostenlose Infos anfordern oder gegen Zusendung einer 3,5"-DOS-Disk (1,44 MB) und DM 2,- in Briefmarken gibt's das Programm frei Haus incl. ausf. deutschem Hilfstext-File. Über das Programm werden auch wir im kommenden Bericht einiges mehr an Infos anbieten. Außerdem sucht Herr Jahn nach einem funktionstüchtigen Memotech HRG-Modul (32 KB) für den ZX81.

Vielleicht kann ihm dabei **Kai Fischer**, Raumer Straße 2B aus 09366 Beutha helfen, unser 2. Neumitglied. Kai ist langjähriges und sehr aktives Mitglied im ZX-Team, der nun auch einen Spectrum hat.

Zwei Mitglieder sind umgezogen (steckt an?):
Helge Keller, Brauerstraße 7, 76137 Karlsruhe, Telefon 0721/814691 und
Herr Dr. Martin Weltzer, Matterhornstraße 60 A, 81825 München.

Korrektur zum Uhrenprogramm (Juli-Info)

von Harald R. Lack und Hubert Kracher. Entdeckt wurde dieser Fehler von Manfred Döring. Dazu Harald: "Einerseits ist es uns natürlich peinlich, wenn einem sowas passiert, aber irren ist menschlich." Damit das Programm richtig läuft ist folgende Korrektur durchzuführen: Am Ende des Listings (Info Juli, Seite 10 oben) fehlt vor dem zweiten Befehl LD A,(HL), das Label PR10. Ohne dieses Label wird der Sprung vier Zeilen weiter nach unten zu einem nicht existierenden Programmteil führen.

Vielen Dank an dieser Stelle an Manfred Döring,

der den Fehler entdeckte. Nochmal Harald: "Es freut einen doch, wenn man sieht, daß Jemand die Artikel auch liest." Wie wahr.

Scene+ Sparabo

Ab sofort gibt es SCENE+, das Diskmagazin von LCD, zu einem Sparabo-Preis von 30 DM pro Jahr. Möglich wird dies durch Portiersparnis, denn im Sparabo erhält man statt bisher einer Ausgabe monatlich jetzt alle zwei Monate 2 Ausgaben gleichzeitig. Wer sich dieses Angebot nicht entgehen lassen will, der greife zum Stift und schreibe an: **Austrian Spectrum Club, Leszek Chmielewski Daniel, Prager Straße 92/11/12, A-1210 Wien/Österreich.**

Zum Thema Sinclair PC: Wahrheit oder Traum?

schreibt Herr Rupert Hoffmann: Es läuft das Gerücht herum, das es evtl. einen PC von Sinclair geben soll. Das liebe WoMo-Team scheint da wohl etwas verschlafen zu haben. Schon vor ca. 4-5 Jahren gab es bei der Firma Bühler electronic (habe die Adresse vergessen und den Prospekt verschmissen) ein sogenanntes Schnäppchen. Es handelte sich dabei um einen Sinclair PC 200 mit eingebautem Laufwerk, ein XT-Computer mit DOS, Joystick, einigen Spielen auf Disketten und ein englisches Handbuch. Laut meinem Erinnerungsvermögen kostete er etwa 500-600 Deutsche Marker. Ob die o.g. Firma dieses "Schnäppchen" immer noch hat, kann ich nicht sagen, da es damals hieß "Solange der Vorrat reicht!". Fazit: Es gibt bzw. es gab ihn wirklich!!!!

Lieber Herr Hoffmann. Das stimmt, und das wissen wir auch, denn über den Sinclair PC 200 wurde im Info schon berichtet, u.a. von Ian D. Spencer und Jean Austerühle. Wir haben auch nichts verschlafen. Ganz im Gegenteil: Unser Bericht über einen Sinclair PC war exclusiv. Allerdings preislich handelt es sich weniger um ein Schnäppchen. So kostet z.B. ein "SINCLAIR PENTIUM 100" mit 100 MHz, incl. 80 Watt Boxen, True Color, 6 Erweiterungsports und PCI-Bus satte 2799 Gulden (in etwa auch DM) ohne Monitor. Das wirklich interessante daran, ist das diese PCs tatsächlich das Original Sinclair Logo tragen.

Verkauft werden diese SINCLAIR PCs allerdings nur über eine holländische Kaufhauskette. Im letzten Heft hatten wir deshalb nachgefragt und prompt Antwort in Form eines Original-Bestellscheines erhalten. Zu erhalten wären diese SINCLAIR PCs bei: Neckermann (schau an!) in NL-4530 PB Terneuzen. Sollte also wirklich Jemand Interesse an einem solchen Gerät haben, müßten wir unsere holländischen Freunde wohl um Mithilfe bitten, denn diese Bestellkarte ist eine "voor uw vriendin!" und man müßte auch noch ein "Keuzezegel" (was immer das sein mag, wohl ein Siegel) aufkleben.

DIE SEITEN FÜR DEN SAM!

Beginnen wir die heutigen SAM-Seiten mit einer Verkaufsanzeige. Dies ist nämlich der einzige "Artikel", der von der Userseite aus an uns zugegangen ist. Vielleicht symptomatisch?

Die Mitarbeit an diesen Seiten ist wirklich äußerst dürftig, obwohl wir etliche "fähige" SAM-User im Club haben. Leider kann ich nicht nachvollziehen, woran es liegt, aber ich gebe die Hoffnung nicht auf, das auch die SAM-Seiten wieder bessere Zeiten erleben.

Verkaufsanzeige

SAM 512K mit 2 Laufwerken, Connection-Interface, MasterDos, MasterBasic, SC-Filer, über 100 Spiele auf Fred und SAM Supplement Disketten, E-Tracker, Specmaker usw. für 750,- DM VB.

Rupert Hoffmann, Tulpenstraße 22
92637 Weiden, Tel. 0971/6341321

Softwareliste von Euroclubs United

Wir hatten Ferry Groothedde gebeten, uns einmal eine Liste der von ihm erhältlichen SAM-Programme aufzustellen. Ferry ist unserer Bitte nachgekommen und hat außerdem noch eine kurze Beschreibung der Programme dazugeliefert. Hier nun also die Softwareliste:

ULTIMOCODE, Assembler, 5 DM

EASYWRITER, Textverarbeiter, 15 DM

m e j n, Mensch ärgere Dich nicht für 4, 6 oder 10 Spieler (nur 6 Spieler auf englisch, sonst auf holländisch), 5 DM

patience, wenn Interesse besteht werde ich eine englische Version herstellen; jetzt nur noch auf holländisch, 5 DM

monopoly E. europäische Version, statt Städte und Straßen kauft man Länder und Städte, Häuser sind Häuser geblieben, die teuerste Stadt in jedem Land ist immer die Hauptstadt, 5 DM

12 words, sehr komisches Spiel, 2 Spieler spielen gegeneinander, der Computer überwacht nur die Zeit. Der eine Spieler gibt einen Satz ein (in jeder beliebigen Sprache), der genau 12 Wörter enthalten muß (nicht mehr und nicht weniger). Wenn er fertig ist, werden die Wörter durcheinander geworfen und dann soll der andere Spieler versuchen, in einer Minute den ursprünglichen Satz wieder zu finden. Ein Wort, das er schon gesetzt hat, darf er nicht zurück nehmen. Komisch wird es, wenn er versucht, den Satz noch so lang wie möglich zu machen, obwohl

es eigentlich nicht mehr geht. Tip: Beim Eingeben soll man mindestens ein Wort benutzen, das mehr als eine Bedeutung hat. Die Punkte werden so gegeben: Der Computer fragt, wieviele Wörter, die direkt nacheinander stehen (vom Anfang gemessen) einen richtigen Satz bilden. Für je 3 Wörter bekommt man 10 Punkte, also 0 bis 40. Auf holländisch oder englisch lieferbar (Auseinandersetzung folgt), 5 DM

digits, es werden 6 Zahlen gegeben, und eine weitere Zahl, die man aus den 6 durch addieren, subtrahieren, multiplizieren oder dividieren machen muß. Man braucht nicht alle 6 zu benutzen, eine Zahl darf aber nicht zweimal benutzt werden. Klammern können nach Belieben gesetzt werden. Man bekommt 30 Punkte, wenn man die Zahl erreicht, sonst 20 minus dem Unterschied. Ist der Unterschied größer als 20, so werden keine Punkte abgezogen. Es spielt nur einer zugleich. Will man gegeneinander spielen, spielt einer nach dem anderen und die Punkte werden verglichen. Auf holländisch und englisch lieferbar (Auseinandersetzung folgt), 5 DM

wheel, das Glücksrad, auf holländisch und englisch lieferbar, 10 DM

SCS emulator, der SAM wird ein 48K Spectrum, aber die bessere Tastatur, der Druckerport und das Diskettenlaufwerk (nicht für OPENTYPE) werden voll genutzt. Ein Programm, das SCS Files in Tape und Tape in SCS übersetzt wird mitgeliefert. Falls MasterDos geladen, steht auch die RAMdisk zur Verfügung. BASIC ist stärker als zuvor, Bugs im ROM wurden entfernt, ON ERROR GO TO wurde hinzugefügt. SAVE und LOAD (nicht FORMAT) wird in IF1, Disciple, +D und Opus Syntax akzeptiert (nur in existierenden Listings, nicht beim Eintippen). Disciple/+D: SAVE@/LOAD@ (einen Sektor lesen/schreiben) ist auch möglich und noch viel mehr. Nur Beta Basic läuft nicht darauf. 30 DM

SCS ROM, fast wie SCS emulator, nur für Spectrum +2A/+3, das 3" Laufwerk kann aber nicht benutzt werden. Disciple, +D oder Opus aber schon. 30 DM

SCS, ULTIMOCODE und EASYWRITER sind für Spectrum und SAM lieferbar, sonst nur SAM. Wenn nicht anders angegeben sind alle Programme auf englisch. Zum DM-Preis kommt bei jeder Bestellung 1,50 DM dazu für Porto, egal wieviele Programme man bestellt.

Die Bezugsadresse für die genannten Programme ist:

Euroclubs United
Ferry Groothedde
Dekemastrjitte 34
NL-9011 WG Jirnsom

News from Wheterby

Jupiter Software,

einer der großen Software-Anbieter für den SAM, stellte seine aktuelle Produktpalette vor:

Chess Mate. das erste SAM Schach, bietet 16-Bit Sound (wenn eine Quazar Surround vorhanden ist), 8 Schwierigkeitsstufen, Auswahl des Spielbeginners, viele Eröffnungszüge, die Möglichkeit, einen Zug zurückzunehmen und eine Hilfs-Option, bei der der SAM für den Spieler, den optimalen Zug sucht. Chess Mate kostet 9.99 Pfund.

Weitere neue Produkte sind:

Programming in SAM C. Ein 57-seitiges Buch mit annähernd 20 Seiten C-Source-Code. Das Buch kommt in professionellem Druck auf DIN A5 mit Ringbindung und kostet 5 Pfund.

Burglar Bob. Neues Plattformspiel mit 4 Levels, in dem man Items stehlen muß und einem Level zu entkommen. Nutzt ebenfalls bei Verwendung der Quazar Soundkarte bessere Soundeffekte und Musik. Der Preis: 4 Pfund.

Andere Programme zu reduziertem Preis:

Amalthea. Massiver "shoot/collect" Spielrenner mit 7 Levels (und Quazar surround support) für jetzt nur noch 5 Pfund.

Blazing tanks. Erstes Spiel von Jupiter Software in SAM C, in dem mehrere Spieler versuchen sollen, sich durch Beschuß über einen Berg zu eliminieren. Preis 2 Pfund.

Invaders. Neue, bis zu 88% schnellere Version des Spieleklassikers für jetzt nur noch 3 Pfund.

Bombs away. Arcade Adventure mit austauschbaren Charakteren und jede Menge Puzzles. Nur noch 3 Pfund.

Muncher. Pacman-Spiel mit Varianten wie Einwegwände und Teleportern. Ebenfalls nur noch 3 Pfund.

Labyrinth. Mazegame mit über 100 Screens. Zum Entkommen müssen Disketten eingesammelt werden. Neuer Preis 2 Pfund.

Megablast. Bis zu 4-Spieler shooting game für 2 Pfund.

Crazyball. Ähnlich Breakout mit Extraleben, Extrapunkten, schmalem und breitem Schläger für 4 Pfund.

Booty. Lizenzierte Konversion des Spectrum Klassikers mit Grafik von Steve Pick, extra Animationen und Sound für 4 Pfund.

Translator. Französisch-Wörterbuch auf Diskette, bietet über 18000 Übersetzungen von englisch nach französisch und umgekehrt für nur 4 Pfund.

Bestellen könnt ihr per Scheck (bitte deklarieren unter zahlbar an S. Ekins) bei:

Jupiter Software
2 Oswald Road, Rushden, Northants
NN10 0LE, England

Persona Software

Mit einem Flyer stellte sich auch "Persona" als neue SAM Gesellschaft vor. Persona existiert schon 4 Jahre, jedoch zuvor ausschließlich als Herausgeber von Lernprogrammen (Education).

Persona steigt nun auch mit einem Diskmag namens "BLITZ" ein. Dieses wird von Steve Pick produziert und kostet 2 Pfund/Ausgabe.

Für alle diejenigen, die sich vor einem SAM scheuen, weil sie der Meinung sind, es gäbe ja kaum Software, geben wir auch für Persona einen Auszug aus ihrer aktuellen Liste.

Games & Puzzles: Ice Chicken (10 Pd.), Sheriff Gunn (Adventure, 5 Pd.), Manic Miner (6 Pd.), Dyadic (Craft & Snakemia, 10 Pd.), Suncanthium (18 Programme/Utilities, 10 Pd.), Booty (5 Pd.), Exodus (6 Pd.), Beetle Mania (1.50 Pd.), Batz'n'Balls (6 Pd.), Mind Games 1 und 2 (Je 3 Pd.), Hexagonia (4 Pd.) und Megadisk (compilation disk, 3 Pd.).

Ex-Enigma Variations Games: Klax, EFTPOTRM (Escape from the Planet...), Pipemania, Defenders Of The Earth, Sphera und Multipack (SAM Strikes Out, Future Ball) Je 7 Pfund.

Axxent Software: SAM Adventure System (mit umfangreichem Handbuch, 15 Pd.), Five On A Treasure Island (Adventure, 7.50 Pd.) und Splati (4.50 Pd.).

PD und Demos: Je 1.50 Pfund: Lura 3, The Entropy Experience, Contact PD Pack 1, Best of Turbo Games, Best of Turbo Utilities and Demos, Essential PD, SAM Quartet 1, Robocop 2 Film Demo, SCPDSA Demo Disk 1, Best of Kapsa und SAM Juggler (Codigo).

Je 2.50 Pfund: SAM Quartet 2 (2 Disketten), CMS Games (3 Spiele), Softrix (2 Disketten) und Top Gun (1 MB Demo, 2 Disketten, benötigt 1 MB Erweiterung und MasterDOS).

Desweiteren: Softrix 2 (1 Diskette, 2 Pd.) und Terminator 2 Demo (3 Disketten, 3.50 Pd.).

Masters of Magic Disks: Persona pro Tracker (Music package, 18 Pd.), ProDOS lite (CP/M 2.2 mit PD Diskette, 15 Pd.), LogiCAD (von RookSoft, 5 Pd.), Sound machine Lite (2 Disketten mit Handbuch, 5 Pd.), Midi Sequencer V3 (15 Pd.), Persona SAM Sprite (2 Pd.) und 007 Disk Doctor (1.50 Pd.).

Persona Education: Primary Maths, Spelling Attack, Highway Code und KeyPress (Word-processor mit 5 Levels für die Jüngsten) Je 3.50 Pfund oder alle 4 Programme für 12 Pfund.

Magazines: BLITZ (neues Diskmag von Persona, 2 Pd.), Z2 (Spectrum zine, das Beste vom ZAT & Fish team, 1.50 Pd.) und AichNews (das führende Spectrum Diskzine jetzt für den SAM).

Persona ist zu erreichen unter:

31 Ashwood Drive
Brandlesholme
Bury BL8 1HF (England)

Colossal Adventure

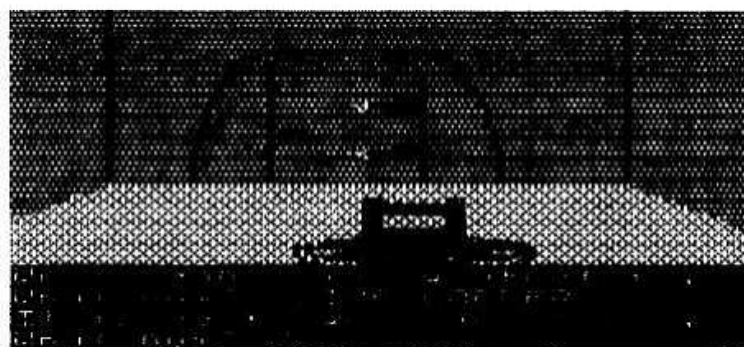
- PART 1 -

Bei dem Programm, das wir uns heute ansehen wollen, handelt es sich um eines der anspruchsvollsten Adventure, die es für den Spectrum gibt - Colossal Adventure. Das Programm entstammt der "Jewels of Darkness" Trilogie aus dem Hause Rainbird/Level 9 Computing. Damit dürfte für die Adventurefreaks unter euch klar sein, daß es nicht leicht werden wird.

Kommen wir zu den Locations des beiliegenden Planes:

- 001) Beside a small brick building
- 002) In a small building / empty bottle, lamp, keys
- 003) Down a dry well / coins
- 004) On a small hill
- 005) Lost in the forest
- 006) Beside a huge oak tree
- 007) At a picnic spot / sandwiches
- 008) In a valley beside a stream
- 009) In a tree-lined valley
- 010) In a 20-foot depression
- 011) In the Y2 room
- 012) In a low north-south passage / silver bars
- 013) In a dirty broken passage
- 014) In a large room
- 015) At a complex junction
- 016) In Bedquilt
- 017) In a room whose walls resemble swiss cheese
- 018) Eastern end of a long room
- 019) West end of the twopit room
- 020) At the bottom of the west pit / tiny wilting seedling
- 021) On the brink of a small pit
- 022) At the bottom of a pit
- 023) Beside an oil well
- 024) In a long narrow corridor
- 025) In the giant room / golden eggs
- 026) In a gigantic north-south passage
- 027) In the oriental room / ming vase
- 028) In a large low room
- 029) In a twisting corridor
- 030) South-west side of a chasm

- 031) North-east side of a chasm
- 032) In a low east-west corridor
- 033) At a fork in the path
- 034) At a junction with warm walls
- 035) In a small chamber / rare spices
- 036) In a steeply sloping limestone passage
- 037) In a barren room
- 038) Inside the bear room
- 039) In a tiny rocky cave
- 040) In a low passage / cage
- 041) In a room filled with debris / black rod
- 042) In an awkwardly sloping east-west canyon
- 043) In a splendid chamber / little bird
- 044) At the end of the east passage
- 045) East end of the hall of mists
- 046) In the hall of the mountain kings
- 047) In the south side chamber of the hall of the mountain kings / jewellery
- 048) In a secret east-west canyon
- 049) At a junction between canyons / dragon, carpet, rug
- 050) In the plover room / emerald
- 051) Its dark / pyramid
- 052) In a magnificent cavern / trident
- 053) In a room decorated with shells / clam, oyster
- 054) In a long low room / nugget
- 055) At the east bank of a wide fissure
- 056) At the west bank of a wide fissure / diamonds
- 057) In an ante room / gazette
- 058) At witt's end
- 059) Following a wide path
- 060) In an alcove
- 061) In the soft room / pillow
- 062) In a steeply sloping corridor
- 063) In a dead end / pearl
- 064) West end of the hall of mists
- 065) South-west end of vast hall
- 066) North-east end of vast cave
- 067) Crude east-west corridor



Hm - dieser Weg sah ja nicht sehr verheißungsvoll aus. Aber auf die Gesamtlösung müssen wir noch einen ganzen Monat lang warten...

- 068) In an east-west corridor
- 069) At a vertical iron ladder
- 070) On a metal ladder
- 071) Further up the ladder
- 072) Still further up the ladder
- 073) On the top of the metal ladder
- 074) Beside a pit
- 075) In a network of stone passages
- 076) In an east-west passage
- 077) In a long straight passage
- 078) In a wide east-west walkway
- 079) In an east-west dungeon walkway
- 080) On a spiral stone staircase A
- 081) On a spiral stone staircase B
- 082) On a spiral stone staircase C
- 083) In a pentagonal room / elixir
- 084) At a dead end
- 085) Dingy dungeon cell A
- 086) Dingy dungeon cell B
- 087) On a spiral stone staircase D
- 088) On a spiral stone staircase E
- 089) On a spiral stone staircase F
- 090) On a spiral stone staircase G
- 091) At the edge of a huge cavern
- 092) North-west of the huge sticky web / orb
- 093) North of the huge web
- 094) North-east of the web
- 095) East of the huge web
- 096) In amongst the stands of a huge web
- 097) On a spiral stone staircase H
- 098) On a spiral stone staircase I
- 099) On the top of the pinnacle of Obdurat
- 100) South-east of the web / crown
- 101) South of the web
- 102) Clinging to thick strands of sticky grey web
- 103) Ledge above the cavern
- 104) In spiders lair
- 105) Slimy east-west passage
- 106) Low east-west passage
- 107) Beside a underground stream
- 108) Swept along by the stream
- 109) At the edge of an underground reservoir
- 110) Huge north-south canyon
- 111) Wide north-south canyon
- 112) At a junction between canyons
- 113) Secret east-west canyon
- 114) End of east passage

Zum Anfang nun ein paar Tips allgemeiner Art. In diesem Programm gibt es wieder ein paar Zufallselemente, sodaß man nicht sagen kann, wann uns verschiedene Dinge begegnen werden. Das Beste wird es sein, sich damit zu beschäftigen, wenn es soweit ist. Der erste "Dwarf", der uns in diesem Programm begegnen wird, wirft immer ein Messer oder eine kleine Axt nach uns. Der erste Wurf geht immer fehl.



Nach den Locations mußte das Nummer 11 sein. Was mag es nur mit dem "Y2" auf sich haben?

Das Messer können wir ignorieren, doch sollten wir uns um die Axt kümmern. Wir sollten sie auf jeden Fall mitnehmen. Immer wenn wir jetzt wieder einen Dwarf treffen, sollten wir die Axt werfen und sie dann wieder aufnehmen. Es kann uns mehrere Versuche kosten, doch es ist meist ein wirksames Mittel, sich dieser Gestalten zu entledigen. Wer es nicht macht wird sehen wie schnell das Programm vorüber sein kann. Zu einem späteren Zeitpunkt im Spiel, wenn wir bereits einige Treasures angesammelt haben, werden uns Piraten begegnen, die uns die Schätze wieder abnehmen. Jetzt bitte keine Panik. Wir bekommen sie wieder zurück wenn wir uns wie folgt verhalten:

Wir begeben uns zum west end of the hall of mist. Und jetzt geht es so weiter: S, E, S, S, S, N, E, E, NW...hier liegt unsere Kiste mit den Schätzen wieder. Wir nehmen alles auf (auch die Schatzkiste, die selbst ein wertvoller Gegenstand ist) und machen weiter...SE, N, D, E, E...wir sind wieder in dem kleinen Ziegelhaus. Hier deponieren wir die Schätze und machen dann an der Stelle weiter, an der uns die Piraten ausgeraubt haben. Sie werden nicht wieder erscheinen. Da wir uns bei diesem Adventure viel im Dunkeln herumtreiben, benötigen wir auch oft unsere Lampe. Wenn uns mitgeteilt wird, daß die Lampe zu flackern beginnt, sollten wir uns auf den Rückweg ins kleine Ziegelhaus machen. Dort nehmen wir die Münzen auf (get coins) und machen so weiter...say plugh, on lamp (falls sie nicht schon brennt), S, S, U, W, W, W, W, S, E, E, climb..wir haben die vending machine gefunden. Durch den Befehl drop coins spuckt sie einen neuen Satz Batterien aus. Sie werden automatisch ersetzt. Die Lampe ist wieder einsatzbereit. Jetzt geht es so weiter...N, U, E, E, E, E, D, N, N, off lamp, say plugh...wir sind wieder im kleinen Ziegelhaus. Da die coins aber ein notwendiger Gegenstand sind, sollte man sie nicht für die Batterien verwenden, da sich sonst das Programm eventuell nicht lösen läßt. Auch wenn die Lampe einmal flackert, so reicht sie oft noch so weit, wie wir sie brauchen. Man sollte jedoch nicht vergessen, sie immer dann

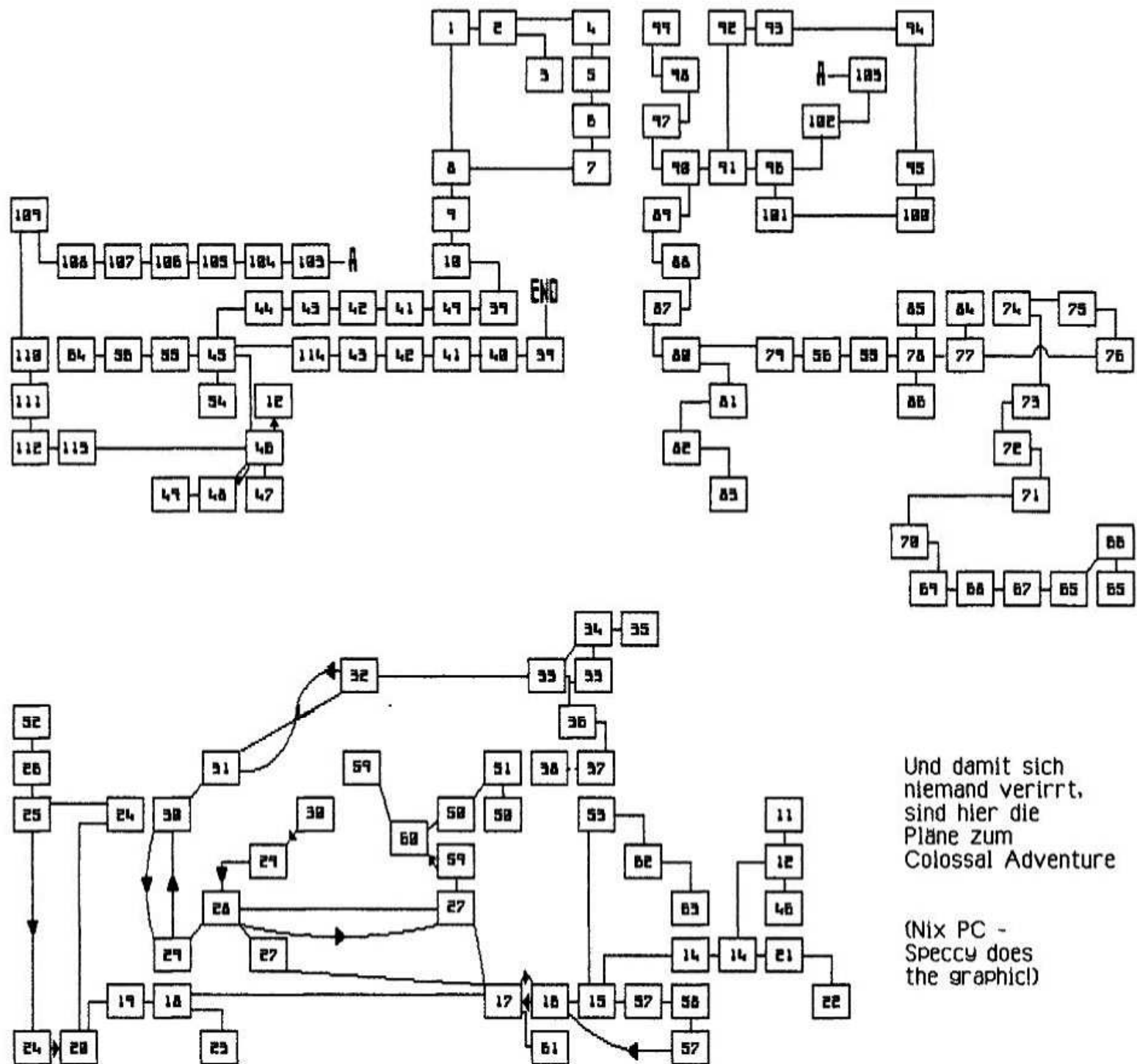
auszumachen, wenn sie nicht benötigt wird. Das verlängert die Lebensdauer der Batterien. Wir sind bei unserer Lösung zwar mit einer stark flackernden Lampe aber ohne Batteriewechsel durchgekommen. Durch die Verwendung der magischen Wörter plugh, plover und xyzyz sparen wir uns eine Menge Lauferei und das erhöht wiederum die Chance ohne Batterientausch auszukommen. Wenn wir alle Treasures eingesammelt haben, teilt uns eine Stimme mit, das die Höhlen geschlossen werden. Hier beginnt nun das Endgame. Noch ein Tip zum Schluß. Es kann nicht schaden, den Spielstand hin und wieder zu speichern. Das kostet uns zwar jedesmal einen Punkt unserer Scoreliste aber das sollte

uns die Sache wert sein. Wir haben das Spiel jedesmal dann abgespeichert, wenn wir uns im brick building befunden haben. So kommt man mit etwa 6 Zwischenständen gut über die Bühne. Aber das muß jeder für sich entscheiden.

Soviel zu den allgemeinen Tips zum Programm. Wer will kann ja schon mal mit dem herumstöbern anfangen. Nächstesmal kommen wir dann zur Gesamtlösung dieses Programmes.

Bis dann also und happy adventuring...

Harald R. Lack, Heidenauerstr. 5, 83064 Raubling
Hubert Kracher, Starenweg 14, 83064 Raubling



Und damit sich niemand verirrt, sind hier die Pläne zum Colossal Adventure

(Nix PC - Speccy does the graphic!)

Die Plus-D Ecke

Teil 3

Liebe Plus D Freunde!

Heute will ich Euch ein anderes (besseres) Betriebssystem für das Plus D vorstellen:

BETA DOS !!!

Einige von Euch können sich vielleicht an meinen Testbericht im Profi-Club-Heft 1.94 erinnern. Ich habe mich entschlossen, im Rahmen der Plus D-Ecke BETA DOS noch einmal vorzustellen. Zum einen weil es natürlich gut hierher paßt und zum anderen weil sich im Laufe der Zeit noch einiges ergeben hat, über das ich berichten möchte. Außerdem kommen nun auch die Mitglieder des Spectrum User Clubs in den "Genuß" meines Beitrags. Also Gründe genug zum Weiterlesen (hoffe ich).

BETA DOS wurde 1990 von Dr. Andrew J.A. Wright (BETASOFT) geschrieben. Wer ist "Andy" Wright?

Nun, viele von Euch kennen sicher BETA BASIC. Die SAM User (lesen die auch meine Plus D Ecke ???) verdanken Andy das ROM des SAM! MASTER DOS oder auch MASTERBASIC dürften Jedem SAM User bekannt sein. Was schreibe ich hier eigentlich wieder für nutzloses Zeug, BETASOFT sollte eigentlich jedem von Euch irgendwie bekannt sein, oder etwa nicht? Nun aber endlich an's "Eingemachte":

CATALOGUE

Der CAT 1 bzw. CAT 2 Befehl ist etwas ausführlicher. Es wird zusätzlich zum freien Speicherplatz noch die Anzahl der belegten und der noch freien Katalogeinträge (Slots) angezeigt. Ein CAT 1 kann dann z.B. so aussehen:

```
-----  
* MGT PLUS D DISC 1 CATALOGUE *  
  
1 +SYS 2a 14 CDE 8192, 6656  
2 TEST 20 BAS
```

```
No. of Free K-Bytes = 763  
2 File(s), 78 Free Slots  
-----
```

CAT kann jetzt auch alleine benutzt werden und entspricht dem Befehl CAT 1! bzw. CAT 2!. Wird nur CAT eingegeben, so wird das zuletzt be-

nutzte Laufwerk angesprochen. CAT, CAT 1! und CAT 2! sind sehr viel schneller als bei G+DOS. Der Catalogue wird alphabetisch sortiert. Die Sortierung kann durch einen POKE-Befehl abgeschaltet werden. Durch einen weiteren POKE Befehl ist es möglich die Anzahl der Spalten des CAT (also der "einfache" Catalogue) zu bestimmen. Also ein-, zwei- oder dreispaltig. Mehr Spalten machen logischerweise keinen Sinn, es sei denn man hat einen anderen Zeichensatz mit kleinerer Schrift geladen oder man lenkt CAT auf einen Drucker um.

FORMAT

Es kann auch formatiert werden, wenn ein Programm im Speicher des Spectrum steht. Mit G+DOS ist das ein Risiko, weil ein Teil des Speichers mit FORMAT Informationen überschrieben wird. BETA DOS benutzt zum Formatieren nur den noch freien Speicher. Es ist übrigens egal wo der RAMTOP steht, die eigentliche Formatierzeit ändert sich nicht. Es sollte allerdings noch etwas Platz im Speicher sein, sonst erhält man die bekannte Fehlermeldung "4 Out of memory".

Mit BETA DOS formatierte Disketten sind ca. 10 % schneller als normal und können auch mit G+DOS verwendet werden. Allerdings muß der Katalog dann die normale Größe von 80 Files haben. Und damit kommen wir schon zur nächsten Besonderheit von BETA DOS:

Man kann die Anzahl der Tracks die für den catalogue benutzt werden festlegen. Das heißt, daß man beispielsweise einen Katalog von 200 Files anlegen kann! Dann sind allerdings nur noch 750 K-byte frei für Daten. Jeder catalogue-track hält 20 File-Namen bzw. braucht 5 K-byte Platz auf der Disk. Minimal sind die standardmäßigen 80 Files (4 tracks, 20 K-byte) möglich und maximal 780 Files (39 tracks, 195 K-byte). Bei so einem großen catalogue sind dann nur noch 605 K-byte frei. Das bedeutet, wenn man den catalogue voll machen will, dürfen die einzelnen Files nicht einmal 1 K-byte groß sein! Gibt es für sowas eine sinnvolle Anwendung? Laßt es mich wissen!

SAVE file TO file:

Es können ALLE Files kopiert werden. Also auch Snapshots u. s. w.

BETA DOS macht nach dem Kopieren kein NEW wie das beim G+DOS der Fall ist. Der File der gerade kopiert wird, wird auf dem Monitor angezeigt. Alles zusammen eine echte Verbesserung.

SAVE OVER

Mit SAVE OVER können Files direkt überschrieben werden, ohne daß die Meldung "Overwrite?" mit der "(y/n)" Abfrage erscheint. Vorteile hat das z.B. beim Überschreiben von SCREEN* die man nicht "beschädigen" will oder beim "reSAVEen"

von Programmen die aus mehreren Teilen bestehen.

LOAD ● / SAVE ●

Es können mehrere Sektoren (multiple sectors) in einem Durchgang gelesen und geschrieben werden. Das geht sehr schnell. Verwendet wird SECTOR LOAD / SAVE auch im Backup-Programm. Siehe unter "BACKUP UTILITY". Syntax:

LOAD ● Laufwerk, Track, Sektor, Adresse, Anzahl der Sektoren.

Das gleiche gilt für SAVE ●. Es ist also im Prinzip genauso wie beim G+DOS. Es wird nur noch die Anzahl der Sektoren angehängt.

SERIAL FILES / MOVE / RANDOM ACCESS FILES

Ich habe mich noch nie ernsthaft mit diesen Dingen beschäftigt und kenne mich daher nicht so gut aus. Die BETA DOS Anleitung ist hier sehr ausführlich. Aber meine Englisch Kenntnisse sind leider begrenzt. Ich kann daher hierzu nichts sagen. Außerdem ist das ganze ein sehr komplexes Thema. Das würde den Rahmen dieses Beitrags sprengen.

KEYBOARD LOCK UP

Wer viel mit dem Plus D arbeitet weis, daß hin und wieder nach einem Diskettenzugriff die Spectrumtastatur blockiert. Beim G+DOS hilft nur Reset oder Trick 17 mit Multiface etc. Beim BETA DOS bleibt das Problem, aber man kann durch Drücken des Snapshot Buttons und der Taste "0" (Null) den Fehler aufheben.

BACKUP UTILITY

Hierbei handelt es sich um ein Zusatzprogramm, welches komplett in BASIC geschrieben ist. Wie der Name schon sagt, ist es ein Kopier-Programm zum Anfertigen von Diskettenkopien. Es werden immer komplette Disketten kopiert, also keine einzelnen Files sondern Sektoren. Es gibt allerdings eine Besonderheit gegenüber anderen Sector-Copy Programmen: Es werden nur belegte Sektoren kopiert! Das nimmt natürlich weniger Zeit in Anspruch.

Das Programm BACKUP und das Thema Disketten kopieren habe ich bereits im zweiten Teil dieser Serie behandelt. Ich will hier nun nicht alles wiederholen. Nachfolgend aber noch ein paar ergänzende Informationen für +2A/B und +3 User: Das Programm unterstützt auch die 128K RAM DISC. Diskettenwechsel werden so minimiert. Ein riesengroßer Vorteil, wenn man nur ein Laufwerk hat. Allerdings kann BACKUP auf dem +2A/+2B im 128K Modus (+3 DOS) nicht benutzt werden. Das gleiche gilt für den +3. Wer ein +D im 128K Modus am +3 betreibt, der weiß, daß es hier noch ganz andere Schwierigkeiten gibt. Aber das ist ein anderes Thema. Auch ein Umschreiben des Programms auf die spezielle RAM DISC-Syntax

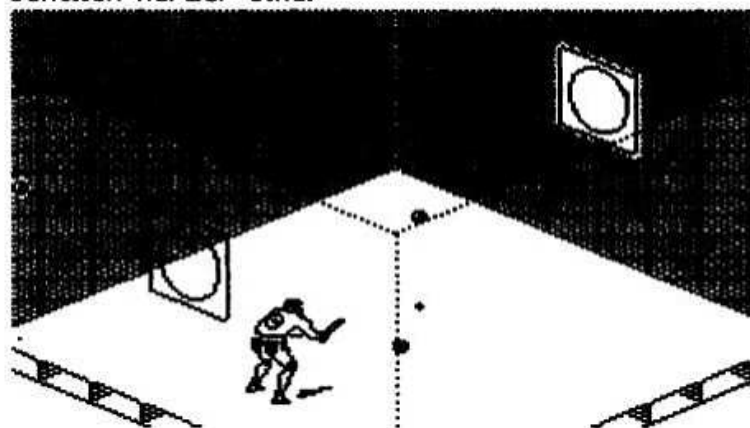
der Amstrad Speccis (wegen dem +3 DOS) nützt nichts. Der +2A/+2B will anstatt auf die RAM DISC auf das Tape schreiben! Idiotisch! Aber ich habe das auch bei anderen Versuchen unabhängig vom BETA DOS festgestellt. Der +2A/+2B mit angeschlossenem +D verweigert hier die ordnungsgemäße Arbeit. Das Problem ist inzwischen allgemein bekannt. Aber woran das liegt, konnte mir bis jetzt noch niemand sagen.

PEEKING und Systemvariablen

Man kann das +D ROM/RAM peeken und es gibt auch ein paar neue Systemvariablen. Ich möchte hier nicht näher drauf eingehen. Auch das ist einfach zuviel.

SQUASH

Mit diesem Utility kann man SNAPS komprimieren. Das +D hat nicht genug Speicher, um SQUASH direkt in BETA DOS unterzubringen. Es ist daher ein separates EXECUTE Programm welches in das +D RAM geladen wird. Nun funktioniert der sortierte CAT und auch die neuen Funktionen nicht mehr. Das bedeutet z.B. das BACKUP nicht mehr läuft. Man kann halt nicht alles haben. SQUASH kann sehr nützlich sein, wenn man z.B. gerne spielt und zwischendurch mal den aktuellen Spielstand speichern möchte. Oder auch beim programmieren z.B. in Assembler. Dann kann man schnell mal den aktuellen Stand speichern und später (z.B. nach einem Absturz oder wenn man irgendwelchen "Mist" gemacht hat) den letzten Stand wieder laden. Das geht dann natürlich wesentlich schneller als wenn man erst wieder alle Einzel-Parts zusammensuchen und neu laden muß. Wie gut komprimiert wird, ist natürlich abhängig davon, was beim snappen im Spectrum Speicher steht. Die Komprimierung ist in der Regel jedoch gewaltig. Zur Erinnerung: Egal wie wenig auch im Spectrum RAM steht, normale SNAPS speichern ja immer volle 48K oder 128K. Oder genauer gesagt 97 bzw. 258 Sektoren. Logisch ist dann, daß bei Benutzung von SQUASH mehr SNAPS auf eine Diskette passen als sonst und daß aufgrund der kürzeren Files die eigentlichen Lade-Zeiten wesentlich kürzer sind.



Was hat Squash mit S(ch)naps zu tun? (Aargh...)

Zu erwähnen wäre noch, das man "SQUASH SNAPS" nur laden kann, wenn vorher SQUASH geladen wurde. Normale SNAPS kann man in jedem Fall laden. Außerdem läßt sich die Kompromierung mit POKE @127.0 ausschalten. So können kompromierte SNAPS geladen und dann wieder als normale SNAPS gespeichert werden. Mit POKE @127.1 wird die Kompromierung wieder eingeschaltet.

RUN

Mit RUN kann das Betriebssystem neu geladen werden. So kann auch sehr einfach eine andere Diskette (evtl. mit Autoload-File) gebootet werden.

Beim G+DOS muß erst das alte Betriebssystem entfernt werden. Reset reicht ja (zum Glück) nicht. Diskette raus, Rechner aus, wieder an, Diskette wieder rein und dann endlich RUN. Ziemlich umständlich, nicht? Also eine echte Verbesserung.

BUGS

Wie mir Andy Wright schrieb, weiß er persönlich nur von einem Fehler im BETA DOS: So soll es nicht möglich sein, eine Diskette in Laufwerk 2 zu formatieren (FORMAT d2). Bei mir geht das einwandfrei! Evtl. liegt das am verwendeten Laufwerk-Typ.

Das ist aber noch lange nicht alles! Der wohl schlimmste Fehler im BETA DOS ist, daß spezielle +D Programme die das DOS vom Maschinencode aus nutzen mit BETA DOS nicht laufen! Das wären z.B. Tasword 3, Tasword 128, Tasword PLUS 2, ORGANISER von Betterbytes und THE COPIER. Es gibt auch noch einige andere Unschönheiten. Ich möchte aber hier nicht alles aufzählen sondern viel mehr auf ein erstklassiges PD-Programm hinweisen:

BETA DOS BUG FIX von Miles Kinloch I

Wer BETA DOS benutzt, kommt an diesen Patch (den Begriff Patch habe ich im zweiten Teil dieser Serie erklärt) nicht vorbei. Hiermit laufen alle Programme (jedenfalls was ich hier so habe). Außerdem gibt es zusätzlich noch ein sehr nützliches Kommando: Mit LOAD dn oder SAVE dn (n steht für die Laufwerksnummer 1 oder 2) kann ich ganz einfach das Laufwerk wechseln. Wenn beispielweise Laufwerk 1 aktiv ist und ich von Laufwerk 2 ein Programm mit LOAD P20 laden will, so muß ich normalerweise erst CAT 2 oder auch CAT 2! und dann LOAD P20 eingeben. Mit LOAD d2 und dann LOAD P20 geht das natürlich schneller weil CAT immer etwas Zeit braucht. Bei der Eingabe des neuen Befehls LOAD d1 bzw. LOAD d2 passiert im Prinzip nichts. Das nun das andere Drive aktiv ist, sieht man an der LW-Kontrollleuchte (die eine an, die andere aus). Meine Güte, das hätte man sicher auch einfacher erklären können. Im Prinzip ist der Befehl total simpel, aber dafür sehr nützlich.

"BETA DOS BUG FIX" gibt es bei jedem guten PD Service. Dazu gehört ein Textfile von Miles (leider nur in englisch) der die BETA DOS Fehler beschreibt. Dieser ist übrigens im Clubheft des Spectrum Profi Clubs (Ausgabe 7.96) abgedruckt. Vielleicht macht sich mal jemand (der besser englisch kann als ich) die Mühe diesen Text ins deutsche zu übersetzen!?

Nun möchte ich noch anmerken (es paßt so schön hierher), daß es auch im G+DOS Fehler gibt. Aber auch hierfür gibt es einen Patch von Miles mit dazugehörigem Textfile. Diesen habe ich bereits im Profi Club Heft 6.94 kurz beschrieben. Wer nun kein BETA DOS benutzt, sollte sich auf jeden Fall "G+DOS FIX" besorgen. Auch PD!

An dieser Stelle:

Many thanks, Miles !!!

TIPS

Zum Schluß noch zwei wichtige Hinweise: BETA DOS kann nicht wie G+DOS direkt mit SAVE auf die Diskette gespeichert werden, sondern muß mit dem SAVE TO Befehl kopiert werden. Also z.B. so: SAVE d1 "+sysBeta" TO d2.

Zum Erstellen des BETA DOS System Files ("sysBeta") benötigt man ein G+DOS Systemfile (z.B. "+SYS 2a"). Dieser G+DOS Systemfile darf auf keinen Fall "gepatchet" sein. Also immer das Original aus dem +D Installationsprogramm benutzen!

BESTELLUNG

Für wen ist BETA DOS nun interessant? Nun, letztendlich muß das jeder für sich entscheiden. Die wesentlichen Vorteile von BETADOS habe ich hier beschrieben. Alles weitere ist doch mehr was für FREAKS und Programmierer. Für den "normalen" Anwender, also ich sage mal für den Hausgebrauch, reicht G+DOS zusammen mit G+DOS FIX eigentlich aus.

Ich habe BETA DOS im November 1993 direkt bei Betasoft gekauft und ich weiß nicht ob es noch erhältlich ist.

Damals kostete es 9.95 Pfund. Am besten ist es, im voraus einen Eurocheck über 10 Pfund zu schicken (Mit "Nur zur Verrechnung" kennzeichnen!). Zusätzliches Geld für Porto ist nicht erforderlich. Ich habe damals 1 Pfund mehr bezahlt und es bei Zusendung zurückbekommen. Prima Service. Updates gibt es keine (oder keine mehr). Wie mir Andy damals schrieb, hat er den Source-Code verbummelt!

Ich jedenfalls benutze Version 1.3 und ich weiß nicht ob überhaupt ältere Versionen im Umlauf sind. BETA DOS habe ich auf einer 3 1/2 Zoll Diskette bekommen.

Betasoft
 24 Wyche Avenue
 Kings Heath
 Birmingham
 B14 6LQ
 Great Britain

Die Adresse habe ich der SUC-SESSION April 1996 (Spectrum User Club) entnommen. In der Juli Ausgabe der SUC-SESSION lese ich nun, daß Betasoft den Vertrieb seiner Programme an Format Publications übertragen hat. Die Adresse findet Ihr auf der Rückseite der SUC-SESSION oder auch im Profi Club Heft Ausgabe 7.96 auf Seite 5 oben. Hinter Format Publications verbirgt sich übrigens der britische Spectrum und Sam Club INDUG der auch für West Coast Computers den SAM vertreibt.

Zum Schluß noch ein Nachtrag zum Teil 2 dieser Serie. In der Tabelle hat sich ein kleiner Fehler eingeschlichen:

Das Beta-Dos Backup Utility habe ich natürlich im 48K und 128K Modus getestet. Also die Spalte "TEST IN MODUS" in der Zeile mit "0.43" und "3 Swaps" von 48K auf 128K ändern! Bin gespannt, ob es noch jemand anders gemerkt hat ...

Für Fragen und Anregungen stehe ich wie immer gerne zur Verfügung:

**Guido Schell, Auf dem Stocke 37
 D-32584 Löhne, Tel. 05732 8769**



Die heutige Hardwareecke wird etwas kleiner ausfallen, aber sie ist hoffentlich deshalb nicht minder interessant. Einige von euch haben schon seit einiger Zeit den Wunsch gehegt, den Mono-Ton eines Spectrum 128K oder höherer Geräte einmal in dem vollen Stereosound zu hören; einen entsprechenden Monitor oder zwei Lautsprecherboxen vorausgesetzt. Dieser Wunsch entsteht sehr leicht, wenn man das Handbuch liest, in dem drei getrennte Kanäle des Soundchips erwähnt werden. Mit der folgenden kleinen Schaltung wird der dritte Kanal mit den anderen Zweien jeweils gekoppelt; es entsteht aus drei Kanälen ein (Zweikanal-) Stereo-Sound. Falls jemand ein zu leises Ergebnis bekommt, kann er ja mal die kleine Ergänzung (2) jeweils für R & L ausprobieren oder den Soundausgang über einen

Verstärker schicken. Es ist unbedingt zu beachten, daß das Weglassen der Widerstände in dem ersten Schema zu einer Beschädigung / Zerstörung des Sound-Chips führen kann, wenn unsauber gearbeitet wurde oder ein Kurzschluß vorhanden ist.

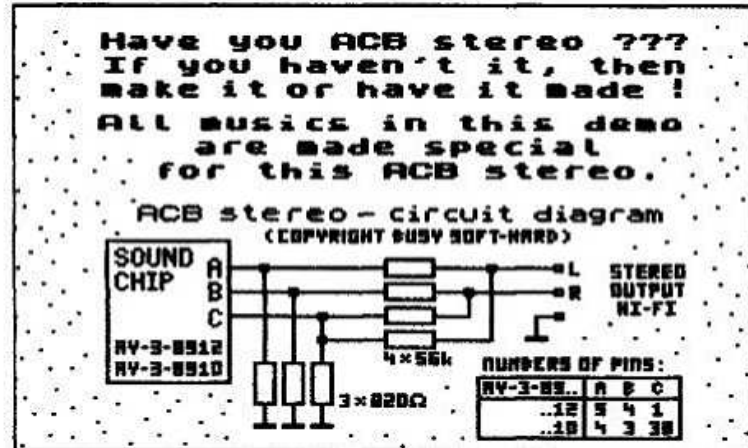


Abb. 1: Die weltbekannte Schaltung als Screenshots aus dem Interlace-Demo von Busy-Soft.

Teilleiste (1):

- 4 * 56 KOhm, 1/4 Watt
- 3 * 820 Ohm, 1/4 Watt
- Stereo-Buchse, z.B. für Klinikenstecker 3,5 mm

Teilleiste (2):

- jeweils zwei Widerstände 180, 330 und 560 Ohm, 1/4 Watt, sowie 2 * BC 239

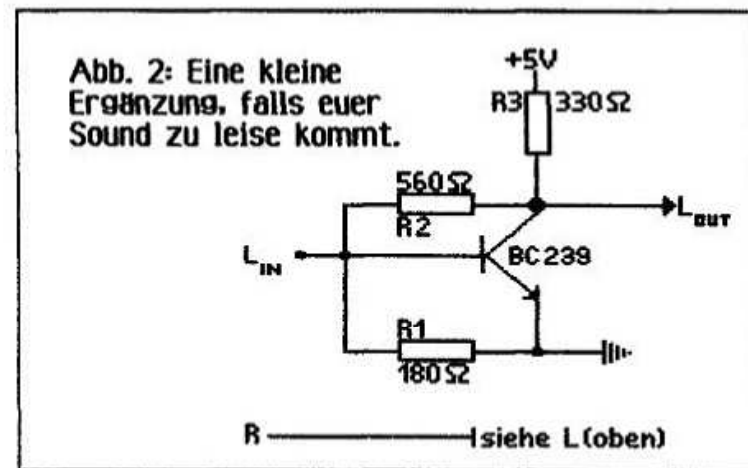


Abb. 2: Eine kleine Ergänzung, falls euer Sound zu leise kommt.

Dieser Artikel entstand übrigens auf der Basis des Interlace-Demos von BUSY-SOFT aus der Tschechoslowakei, welches über Wolfgang erhältlich ist; es ist speziell auf den Doppel-Sound abgestimmt.

Dann gutes Gelingen und Immer eine saubere Lötspitze wünscht euch

Jean, Tel. 0211/395460
 -> Jetzt mit Anrufbeantworter <-

Aus dem Internet Routinen rund um das Display

Das nun folgende habe ich vor kurzem aus dem Internet gefischt: eine kleine Sammlung von Formeln und MC-Routinen rund ums Display. Zusammengestellt hat's Rui Fernando Ferreira Ribeiro (rrf-ribe@csm.uwe.ac.uk).

Übrigens befindet sich der SPC auch in der Liste häufig genannter Fragen über den Spectrum, ist also via Internet weltweit bekannt.

1. DISPLAY FILE ROUTINEN

Address format: 010S SLLL RRRB BBBB

S - section (third); r - row
L - character scan row; b - column

COORDS (pixels)

y: 11 111 111
S R L

x: 11111 111
B bit number

L - line 16384+2048*INT (L/8)+32*
(L-8*INT (L/8))+256*R+C
C - column; R - row

INPUT: BC = yx
OUTPUT: HL = screen adress
A = bit

```
LD A, B
AND A
RRA
SCF
RRA
AND A
RRA
XOR B
AND #F8
XOR B
LD H, A
LD A, C
RLCA
RLCA
RLCA
XOR B
AND #C7
XOR B
RLCA
RLCA
LD L, A
LD A, C
AND 7
```

INPUT: B = pixel line number
(0-191)
C = column number (0-31)
OUTPUT: HL = screen adress

```
LD A, B
AND A
RRA
SCF
RRA
AND A
RRA
XOR B
AND #F8
XOR B
```

```
LD H, A
LD A, B
RLCA
RLCA
AND #E0
OR C
LD L, A
```

COORDS (TEXT)

y: 000 11 111
S R
x: 000 11111
B

INPUT: BC = yx (23*31)
OUTPUT: HL = screen adress

```
LD A, B
AND #18
OR #40
LD H, A
LD A, B
AND 7
RRA
RRA
RRA
ADD A, C
LD L, A
```

INPUT: BC = yx (23*31)
OUTPUT: HL = screen adress

```
LD A, B
AND #18
OR #40
LD H, A
LD A, B
RRA
RRA
RRA
```

```
AND #E0
OR C
LD L, A
```

INPUT: HL = screen adress
OUTPUT: HL = down char screen
adress

```
LD A, L
ADD A, 32
LD L, A
RET NC
LD A, H
ADD A, 8
LD H, A
```

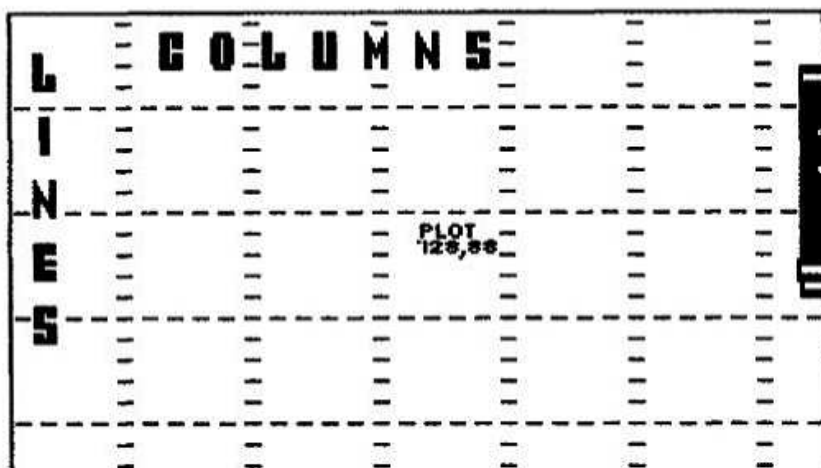
INPUT: HL = screen adress
OUTPUT: HL = upper char screen
adress

```
LD A, L
SUB 32
LD L, A
RET NC
LD A, H
SUB 8
LD H, A
```

INPUT: HL = screen adress
OUTPUT: HL = next char screen
adress

```
RR H
RR H
RR H
INC HL
RL H
RL H
RL H
```

INPUT: HL = screen adress
OUTPUT: HL = previous char
screen adress



```
RR H
RR H
RR H
DEC HL
RL H
RL H
RL H
```

INPUT: HL = screen address
OUTPUT: HL = scan inferior address

```
INC H
LD A,H
AND 7
RET NZ
LD A,L
ADD A,32
LD L,A
RET C
LD A,H
SUB 8
LD H,A
RET
```

INPUT: HL = screen address
OUTPUT: HL = superior scan address

```
DEC H
LD A,H
AND 7
CP 7
RET NZ
LD A,L
SUB 32
LD L,A
RET C
LD A,H
LD A,8
LD H,A
RET
```

INPUT: HL = screen address
OUTPUT: HL = next visual scan address

```
INC L
LD A,L
AND 01F
RET NZ
INC H
LD A,H
AND 7
LD A,L
JR NZ,LABEL
AND 0E0
RET Z
LD A,H
SUB 8
LD H,A
RET
LABEL SUB 32
LD L,A
RET
```

INPUT: HL = screen address
OUTPUT: HL = previous visual scan address

```
DEC L
LD A,L
AND 01F
CP 01F
RET NZ
DEC H
LD A,H
AND 7
CP 7
LD A,L
JR NZ,LABEL
AND 0E0
CP 0E0
RET Z
LD A,H
ADD A,8
LD H,A
RET
LABEL ADD A,32
LD L,A
RET
```

LABEL ADD A,32
LD L,A
RET

ATTRIBUTE FILE

22528-23295 (5800H-5AFFH)
Length: 768 bytes

L - line (0-23)
C - column (0-31)
= 22528+L*32+C

Address format:
0101 10LL LLLC CCCC

Data byte format:
1 1 11 111
f b p i
l r a n
s i p k
h h r
t

INPUT: BC = yx (23*31)
OUTPUT: HL = attribute address

```
LD A,B
RRCA
RRCA
RRCA
LD H,A
AND 0E0
OR C
LD L,A
LD A,H
AND 3
OR 058
LD H,A
```

INPUT: HL = attribute address
OUTPUT: HL = upper attribute address

```
LD A,L LD DE,32
ADD A,32 ADD HL,DE
LD L,A
RET NC
INC H
RET
```

INPUT: HL = attribute address
OUTPUT: HL = lower attribute address

```
LD A,L LD DE,32
SUB 32 AND A
LD L,A SBC HL,DE
RET NC
DEC H
RET
```

Nele Abels, Ketzlerbach 57
35037 Marburg

Reaktionen

Kommentare zu den Heften 1-8.96

Hallo Leute !

Die Plus D Ecke nimmt mehr Zeit in Anspruch als ich dachte, aber ich möchte es mir nicht nehmen lassen mal wieder hier meinen "Senf" loszuwerden. Ihr wißt schon: Reaktion !!!

In der letzten Zeit waren einige Beiträge im Heft welche ich mit Interesse gelesen habe. Das heißt nicht, daß die anderen Sachen schlecht wären, aber man kann sich ja nicht für alles interessieren und schon gar nicht mit allem beschäftigen. Hier nun mal ein paar Kommentare von mir (Rückblick Hefte 1.96 bis 8.96):

Immer wieder erfreulich sind z.B. die Beiträge von Heinz Schober. Endlich mal jemand, der die verschiedenen Hardwarezusätze (Videoface etc.) unter die Lupe nimmt. Und dann noch die Mühe die Anleitungen zu übersetzen. Prima! Zum Multiface fällt mir noch ein, daß es mindestens zwei verschiedene MF128 gibt! Die von Heinz beschriebene Version 87.2 (siehe Hefte 1.96, ab Seite 10) läuft am Plus D. Ich hatte mal ein anderes MF128, daß lief nicht am Plus D! Leider weiß ich nicht die Versionsnummer. Ich bin mir nicht sicher, aber ich glaube die Version 87.2 läuft nicht an der Beta Disk. Zumindest gibt es hier keine SAVE Option mehr für die Beta. Also beim Kauf aufpassen welche Version man bekommt und welches Disk-System man benutzt. Zu erwähnen wäre dann noch das Multiface 3 für den ZX Spectrum +3. SAVE Option für +3 Disk und Tape. Das MF3 läuft auch am +2A/B. Allerdings logischerweise nur am Original AMSTRAD Expansionsport! Das MF3 ist das vierte mir bekannte Multiface für den ZX Spectrum. Gibt es noch mehr?

Der Virus Killer in Heft 4.96 war doch ein April Scherz, oder? Ich bin zu faul alles abzutippen ...

Sehr gut finde ich auch Jean's Umbauanleitung für den +2A/B bzw. den +3. Leider bin ich kein Meister des Lötkolbens und so kann ich nur alles theoretisch verfolgen. Will mir ja nicht meinen Specci himmeln! Wer einen +2A/B hat, kann ich einen Umbau nur empfehlen. Alleine der Einbau eines 128K Sinclair ROM bringt schon enorme Vorteile und ist auch für Hardware-Laien wie mich kein Problem. Dazu noch den Zwischenstecker FIXIT um den "verkorksten" AMSTRAD Expansionsport auf "Sinclair Standard" zu bringen und man hat einen brauchbaren Specci. Besser (weil betriebssicherer) als der FIXIT ist bestimmt ein Totalumbau wie von Jean in Heft

4.96 (Seite 7) beschrieben. Wer ein Multiface 3 (siehe oben) benutzen will, sollte den Expansionsport aber lieber so lassen und dann doch den FIXIT nehmen. Auch darf man beim +3 das ROM nicht einfach tauschen weil sonst logischerweise das 3" Laufwerk nicht mehr zu benutzen ist. Ohne +3 DOS geht das nun mal nicht. Geradezu genial ist dann ein Umschalter 128K / +3 ROM. Dann kann man das Plus D auch zum Laden von 128K Programmen benutzen. Im 128K Modus des +3 funktioniert das Plus D nicht richtig und es kommt oft zu Abstürzen! Da nützen auch die von Jean erwähnten Plus D Pokes nichts! Das hilft nur beim +2A/B. Vermutlich geht es da, weil kein Disk-Controller vorhanden ist. Ich persönlich bin ganz bestimmt kein "Hardware-Fuchs" und ich habe sehr viel Respekt vor Leuten die den Spectrum mit dem Lötkolben bearbeiten. Aber was das Thema Hardware angeht, sollte man mit seinen Äußerungen doch sehr vorsichtig sein. Bei mir sind schon einige Speccis über den Schreibtisch gegangen und wie wir alle wissen, gibt es recht viele verschiedene Spectrum-Modelle (siehe hierzu Auflistung in Heft 5.96. Prima Andreas, Du hast nur den 16K Spectrum vergessen!). Aber auch bei den verschiedenen Modellen gibt es noch Unterschiede. Das beste Beispiel ist da wohl der 16K/48K Gummitastatur-Spectrum. Issue 1 bis ich weiß nicht wohin! Wie ich hörte gibt es sogar beim +3 noch unterschiedliche Platinen! Da schreibt Jean zum Beispiel, daß die Tape Buchse vom +2A/B anders ist als beim +3. Komisch, laut Handbuch sind sie jedenfalls gleich. Die Betonung muß ich wohl auf Buchse legen, oder Jean? Habe hier ein englisches +3 Handbuch und ein deutsches +2A Handbuch. Zur Zeit habe ich hier einen +3 und einen +2B. Auf jedenfall steht im +2A Handbuch das "Speicher- und Sighersignale" an die Tape/Soundbuchse geleitet werden. Im +3 Handbuch steht, daß LOAD und SAVE Signale rausgeführt werden. Aha! Ein Programm zu save ist mir auf dem +3 gelungen. Aber ich kann es weder auf dem +2B noch auf dem +3 laden. Der Ladesound ist im Fernseher zu hören, aber das war es auch schon. Dabei habe ich zwei verschiedene Kabel probiert. Einmal das "normale" Kabel vom alten Specci. Dann noch ein spezielles Adapterkabel. Ich habe es gebraucht zusammen mit meinem +3 gekauft und weil ich auch schon mal irgendwo von so einem speziellen Kabel gelesen habe, denke ich es ist speziell für den +3 um einen Cassettenrecorder anzuschließen. Es sieht so aus: Auf der einen Seite ein Stecker (mit Mittelleiter das ist wohl die Computerseite, Stereo?), am anderen Ende zwei Stecker (jeweils ohne Mittelleiter Recorderseite, Mono?). Was für ein Kabel muß ich benutzen, Jean? Was mache ich am +3 falsch? Ich habe manchmal den Eindruck, daß die 3,5 mm Klinckenstecker nicht richtig in die Buchsen passen. Ich kann mich erinnern, daß ich an einem +2A den ich mal hatte, nur Sound

Über diese Buchse auf den Monitor bekam, wenn ich den Stecker nur etwa halb reinsteckte! Gibt es da Unterschiede bei 3,5 mm Buchsen oder Steckern (hier spricht der Elektronik-Lalel)? Auf jeden Fall sind die Stecker von meinen alten Spectrum Tapekabeln länger als bei dem oben beschriebenen Adapterkabel.

Na, was soll's. Ich benutze sowie kaum noch Tapes. Bei beiden Rechnern (+2B/+3) verwende ich die Tape Buchse als Soundausgang für meinen Philips CM8833 Monitor. Das geht jedenfalls wunderbar. Damit sind wir beim nächsten Thema. Monitor am +2A/B bzw. +3. Ich betreibe meinen Philips am Scart Eingang. In FORMAT (Clubzeitschrift von INDUG) habe ich gelesen, daß die Amstrad Speccis kein BRIGHT bringen. Das könnte man auch vermuten, wenn man im Handbuch die Pinbelegung des DIN Steckers betrachtet. Der alte 128K bringt ja ein Bright-Signal auf die Buchse wo bei den Amstrad Speccis AUDIO OUT drauf liegt. Wie dem auch sei, meine Amstrad-Speccis bringen ein Bright auf dem Monitor! Ich frage mich nur wie. Vielleicht (ganz bestimmt) ist das alles etwas zu hoch für mich, oder ich habe nicht verstanden was Bright ist!? Wie nun mein Monitorkabel aussieht wollt Ihr wissen? Nun, ich müßte mir die Belegung mal anschauen wozu ich im Moment aber keine Lust habe. Für mich ist die Hauptsache, daß es funktioniert. Und es funktioniert!

Stichwort Monitor: Der Philips CM8833 ist übrigens hervorragend geeignet für den SAM. Und das nicht nur weil der CM8833 ein Stereo Monitor ist, sondern auch über SCART ein Super Bild macht (nicht wahr, Ian?).

Jean: DIN-Normen bekommt man beim Beuth Verlag in Berlin. Allerdings sind diese in der Regel relativ teuer und nach meiner Erfahrung (beruflich) meist ziemlich nutzlos.

Nele Abels: Freut mich, daß Dir die Plus D Ecke willkommen ist. Da ich mich noch nie ernsthaft mit MC beschäftigt habe, kann ich Deine erste Frage (PLUS D unter MC) sicher nur unbefriedigend beantworten. Wie im ersten Teil der Plus D Ecke schon gesagt, ich kann mangels Kenntnisse nur über die einfachen Dinge am Plus D berichten. Zu Deiner zweiten Frage: Den RAM des Plus D kann man am einfachsten mit einem EXECUTE-File (MC-File!) benutzen. Das ist im Handbuch beschrieben. Beispiele wären hier z.B. das Programm "SYNTAX" (wandelt die TAPE Syntax in Plus D Syntax um) oder auch SNAP OUT von Miles Kinloch.

Toll ist auch die BASIC Ecke von Peter Rennefeld. Sowas war lange überfällig. Auch ich programmiere gerne in BASIC (für mich schwierig genug). Schade ist nur, daß ich sowenig Zeit

dafür habe. So kann ich Deine Beiträge nur theoretisch verfolgen. Interessant sind sie allemal (Werden auch fortgesetzt, wenn Peter wieder mehr Zeit hat. WoMo).

Zum Schluß noch eine Frage an die Emulator Freaks:

Was ist der Unterschied zwischen Ver. 3.02 und 3.03 des Z80-Spectrum-Emulators von Gerton Lunter? Habe Version 3.02. Die Probleme mit dem Emulator (siehe Heft 1.96, Seite 15) sind noch immer nicht gelöst. Wer kann helfen? An dieser Stelle nochmal meinen Dank an Paul Webranitz für die Tips (Paul, SAVE geht immer noch nicht! Sch... DOSe!).

Wem es so geht wie mir, dem empfehle ich das Programm SNAP READER für Plus D (siehe Heft 3.96, Seite 19 und Heft 6.96, Seite 2). Hiermit können Emulator Snaps in den Spectrum geladen werden. Wer Z80 Snaps laden will, muß diese erst noch vom .Z80 in das .SNA Format konvertieren. Das nötige Utility gehört zum Z80 Emulator Paket. Noch ein Tip: Die PC Diskette die von SNAP READER gelesen werden soll, darf natürlich nur DD (720 K) formatiert sein!

Wo wir gerade bei Emulatoren sind, bei CONRAD ELECTRONIC gibt es eine CD mit dem Namen "BROTKASTEN". Hierauf sind verschiedene Emulatorprogramme für 8-Bit Rechner. Dazu einiges an Software für die verschiedenen Systeme. Das Ding kostet rund 50 DM. Ziemlich teuer, nicht? Genug emuliert ...

So, und nun soll noch einer sagen, ich hätte mich nicht mit Euren Beiträgen beschäftigt! Dann machts mal gut und auch bei Regenwetter immer locker bleiben! Wofür habt Ihr denn Euren Specci? Ran an die Tasten!

Für Anregungen, Aufregungen, sonstige Regungen sowie für Beschwerden aller Art hier zum Schluß nun noch meine Adresse:

**Guido Schell, Auf dem Stocke 37
32584 Löhne**



**Tschüß,
sagt Euer
Reaktionär!**



PS. An dieser Stelle seien mir noch drei Grüße erlaubt:

Werner Baumert: Melde Dich mal wieder!

Günther Marten: Ja, ja ich weiß ...

Michael Beise: Falls Du nun Mitglied bist und diese Zeilen liest, zunächst erstmal Willkommen im Club und Danke für den netten Kontakt. Wenn Du Deinen +3 hast, melde Dich (falls zwischenzeitlich nicht schon geschehen)!

(Hey Michael Beise, wo steckst Du? WoMo)

New Betados Backup

I saw the article on disk copiers, and although I couldn't follow the German text very well, I noticed mentioned problems with the Betados Backup Utility. This program was indeed bugged in its original form, suffering two main faults: it was unreliable with two drives due to the track register anomaly (IN/OUT 235) and also, if copying a nearly-full disk, the last few sectors would often be missed. However, I've fixed both these bugs and have also modified the Ramdisk: the latter minimises the number of disk swaps with a single drive, but when two drives are used, it isn't needed and in fact just slows things down. I've therefore changed it to bypass it on two-drive systems, shortening the copying time by several seconds. Finally, I've included a test to make the program work with 48K Speccies, though in 48K it needs many more disk swaps (i.e. for one-drive users), the Ramdisk being unavailable. The new version I have passed WoMo for the PD.

Miles Kinloch, Flat 16, 6 Drummond Street
Edinburgh, EH8 9TU, Scotland/UK

ZX81: Wer tauscht mit mir?

Trotz Spectrum und allem drum und dran gibt es bestimmt noch einige ZX81 User (auch aus dem ZX Team), die noch gerne an Ihrem "Kleinen" sitzen und gerne mit anderen Programme austauschen würden. Nur - wo sind die alle? Deshalb versuche ich es mal auf diesem Wege.

Ich habe noch einiges an alten ZX81 Programmen auf Cassette und würde das gerne anderen kopieren. Im Gegenzug suche auch ich ständig neue Programme.

Wie bei so vielem ist aller Anfang natürlich schwer. Deshalb bitte ich alle, die an einem regen Programmaustausch interessiert wären, mir zu schreiben bzw. Programme zuzusenden. Ich stelle mich auch gerne als so etwas wie eine Tauschbörse für alle Arten von ZX81 Programmen zur Verfügung. Gelegentliche Treffs untereinander sind natürlich auch kein Problem.

Was natürlich bei dieser Gelegenheit auch super wäre, ist der Austausch von Hardware. Bestimmt gibt es noch einige von euch, die gerne basteln. Auch da gibt es bei mir noch etwas Nachholbedarf, vor allem bei Speichererweiterungen und evtl. Disk-Laufwerken.

Damit wir uns richtig verstehen. Ich möchte keinen Club gründen oder anderen in irgendeiner Form Konkurrenz machen. Ich suche nur eine Möglichkeit, Programme und Hardware auszutauschen, trotz der Arbeit am Spectrum, die auch bei mir weiterhin bestehen bleibt. Ich finde, der ZX81 hat es verdient, das man ihm etwas mehr Beachtung schenkt. Also reißt euch zusammen und schreibt oder schickt mir Programme zu. Bis bald.

Lothar Ebelshäuser, Grasegger Straße 49
50737 Köln, Tel. 0221/747063

ANZEIGEN

Verkaufe Bücher: Spaß & Profit von David Harwood 3,- DM; Sinclair ZX Spectrum von T. Hartnell 5,- DM; ZX Spectrum Maschinencode von Ian Steward/Robin Jones 5,- DM; Was der ZX Spectrum alles kann von Thomas Guss 4,- DM und Spectrum Spektakulär: 50 Programme für den ZX Spectrum von Roger Valentine 3,50 DM. SUC-Session Club Magazin von Januar 1994 bis Oktober 1996 (komplett) für 20,- DM. Hardware: Interface One (defekt) für 3,- DM. Programm: Adress-Manager 2,50 DM. Alle Preise plus Porto.

Günther Marten, Staulinie 12, 26122 Oldenburg
Tel./Fax: 0441-17976 (erst ab 18.30 Uhr)

Suche SUPERMUTT von SILVERSOFT (auch als .Z80-File).
Bernhard Lutz, Hammerstraße 35
76756 Bellheim, Tel: 07272/77372
Fax/AB/Mailbox: 07272/92108

Tastaturfolie Spectrum 48K (Gummi) •NEU• 22,- DM; Tastaturfolie Spectrum 48K+/128K Standardfolienmaterial •NEU• 42,- DM; Tastaturfolie Spectrum 48K+/128K, neues Folienmaterial, ähnlich +2 •NEU• 52,- DM. Zwei Opus-Discovery Disk-IF ohne Laufwerke, je 80,- DM.

Für schnell Entschlossene kann ich noch DD-Disketten anbieten: •NEUE• 3,5 Zoll-Disks, NoName Kennzeichnung, aber von Sony hergestellt, Karton mit 50 Stk. in blauer Farbe, kleinere Mengen sind leider nicht möglich: 35,- DM incl. Porto/Verpackung.

Jean Austermühle, Sternwartstraße 69
40223 Düsseldorf, Voice/Fax 02131/69733
Voice 0211/395460 (Jetzt mit Anrufbeantworter)

ZX Spectrum 48K+ mit Doppellaufwerk Discovery 1, Drucker STAR LC-10-Colour, Kassettenrekorder und das Interface 1.

Der Sinclair ist von mir aufgrund der hohen Hitzeentwicklung umgebaut worden (Teilung der Netzgeräte). Nun läßt den Specci alles kalt.

Außerdem befindet sich mit Ausnahme des Kassettenrekorders alles in einem von mir konstruierten Koffer (verriegelbar). Die Monitoransteuerung erfolgt über SCART-Anschluß (bessere Bildqualität). Ein echtes Liebhaberstück zu einem Liebhaberpreis.

Preis inclusive Ersatzlaufwerk, diverse Programm disketten, -kassetten, allen notwendigen Kabelverbindungen: 500,- DM (VB).

Michael Heckeel, Im Stubbeken 33
58642 Iserlohn